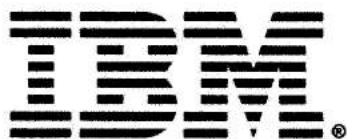


Egnethedsprøve for Programmeringspersonale

Luk ikke dette hæfte op, før De får besked på det.

Der må ikke gøres notater eller sættes mærker i hæftet.



INSTRUKTION FOR 1. DEL

Tallene i hver af nedenstående talrækker følger en bestemt regel. For hver talrække skal De finde den rigtige regel og fuldstændiggøre rækken. Et af tallene til højre på siden er det korrekte svar.

							(a)	(b)	(c)	(d)	(e)
W.	3	6	9	12	15	18	19	20	21	22	23

I eksemplet W ovenfor er hvert tal 3 større end det foregående. Lægger vi 3 til det sidste tal i rækken, bliver svaret 21, altså (C), hvilket er afmærket på svarschemaet (se efter).

						(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	
X.	20	18	16	14	12	10	6	8	10	12	14

I eksempel X er hvert tal 2 mindre end det foregående. Det rigtige svar bliver da 8 (b), som allerede er afmærket på svarschemaet (se efter).

Udfør nu eksempel Y nedenfor og afmærk svaret på svarschemaet.

						(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	
Y.	10	11	13	14	16	17	18	19	20	21	22

I dette eksempel er systemet: Læg 1 til, læg 2 til, læg 1 til, læg 2 til osv. Det rigtige svar bliver da 19 (b).

Udfør nu eksempel Z nedenfor og afmærk svaret på svarschemaet.

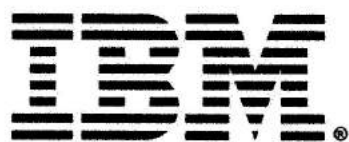
						(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	
Z.	4	6	9	13	18	24	27	28	29	30	31

Systemet er her: Læg 2 til, læg 3 til, læg 4 til osv. Det rigtige svar bliver derfor 31, (e).

Når De bliver bedt om at begynde, blad da straks om og begynd på opgaven.

De får 10 minutter til disse opgaver.

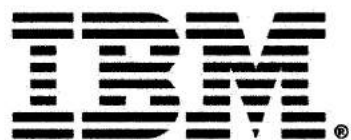
BLAD IKKE OM FØR DE BLIVER BEDT OM AT BEGYNDE!



1. DEL

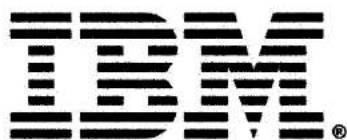
(1)	19	23	27	31	35	39	(a) 41	(b) 42	(c) 43	(d) 44	(e) 45
(2)	3	4	5	3	4	5	(a) 2	(b) 3	(c) 4	(d) 5	(e) 6
(3)	53	58	54	59	55	60	(a) 55	(b) 56	(c) 57	(d) 64	(e) 65
(4)	11	14	18	23	29	36	(a) 42	(b) 43	(c) 44	(d) 45	(e) 46
(5)	23	19	24	18	25	17	(a) 8	(b) 10	(c) 16	(d) 17	(e) 26
(6)	27	25	28	25	29	25	(a) 20	(b) 21	(c) 29	(d) 30	(e) 31
(7)	4	11	16	19	26	31	(a) 33	(b) 34	(c) 35	(d) 36	(e) 38
(8)	7	13	22	28	37	43	(a) 49	(b) 50	(c) 51	(d) 52	(e) 53
(9)	13	17	21	25	22	19	(a) 13	(b) 15	(c) 16	(d) 17	(e) 22
(10)	36	12	24	24	8	16	(a) 8	(b) 16	(c) 24	(d) 32	(e) 48
(11)	53	55	58	62	67	69	(a) 70	(b) 71	(c) 72	(d) 73	(e) 74
(12)	1	4	2	8	4	16	(a) 4	(b) 8	(c) 12	(d) 32	(e) 64
(13)	12	14	19	26	28	33	(a) 37	(b) 38	(c) 39	(d) 40	(e) 41

fortsættes



1. DEL

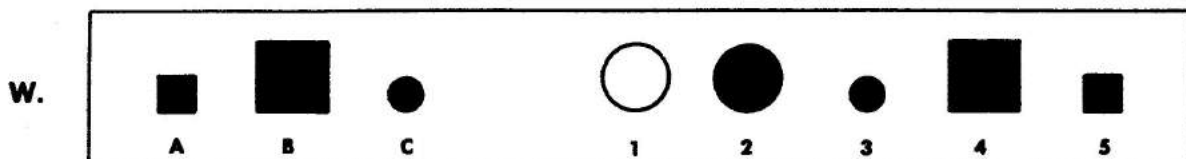
(14)	50	25	30	15	20	10	(a) 5	(b) 10	(c) 15	(d) 20	(e) 25
(15)	21	19	16	20	25	19	(a) 12	(b) 13	(c) 23	(d) 26	(e) 27
(16)	15	12	9	18	15	12	(a) 6	(b) 15	(c) 18	(d) 24	(e) 36
(17)	6	10	7	14	14	18	(a) 14	(b) 15	(c) 16	(d) 18	(e) 21
(18)	62	64	67	71	67	62	(a) 56	(b) 57	(c) 58	(d) 66	(e) 68
(19)	80	40	44	22	28	14	(a) 7	(b) 20	(c) 21	(d) 22	(e) 23
(20)	6	3	6	7	4	8	(a) 5	(b) 6	(c) 7	(d) 9	(e) 10
(21)	8	5	15	18	6	3	(a) 0	(b) 1	(c) 3	(d) 6	(e) 9
(22)	18	17	20	15	14	17	(a) 12	(b) 14	(c) 16	(d) 20	(e) 22
(23)	3	1	2	4	2	4	(a) 1	(b) 2	(c) 4	(d) 5	(e) 6
(24)	6	5	7	4	2	6	(a) 0	(b) 2	(c) 4	(d) 8	(e) 10
(25)	18	18	36	12	3	15	(a) 30	(b) 45	(c) 60	(d) 75	(e) 90
(26)	2	3	3	5	10	13	(a) 13	(b) 16	(c) 17	(d) 26	(e) 39



INSTRUKTION FOR 2. DEL

På de næste 4 sider vil De møde problemer af samme type som de nedenfor viste eksempler.

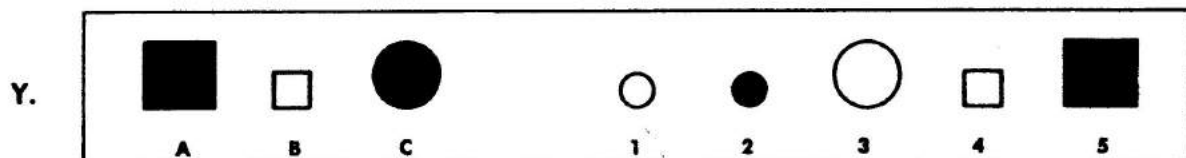
Hver række repræsenterer et problem, hvor figuren B forholder sig til figuren A på en eller anden måde. De skal finde reglen for, hvorledes A skal ændres for at give B. Brug samme regel på C og find ud af hvordan den vil se ud efter forandringen. En af de nummererede figurer til højre er det rigtige svar.



I eksempel W ovenfor er A et lille sort kvadrat. Når der ændres efter reglen "gør den større" får vi B. Se nu på C. Den er en lille sort cirkel. Når den ændres efter samme regel "gør den større", fås som korrekt svar figur 2, således som det er angivet på Deres svarskema (se efter).

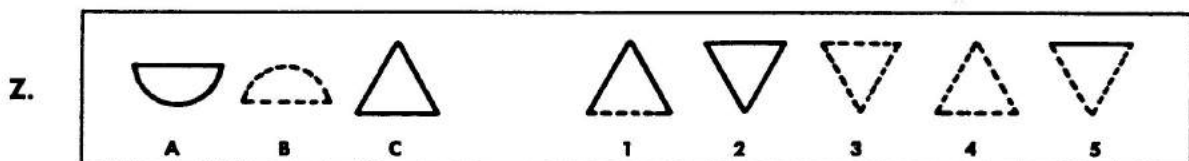


I eksempel X er reglen "vend A på hovedet for at give B". Se nu på C. Hvis De ændrer den efter samme regel vil den se ud som 4, der er markeret som rigtigt svar (se efter).



I eksempel Y har reglen to dele: "Gør A mindre, og af modsat farve". Anvend reglen på C og angiv det rigtige svar på Deres svarskema.

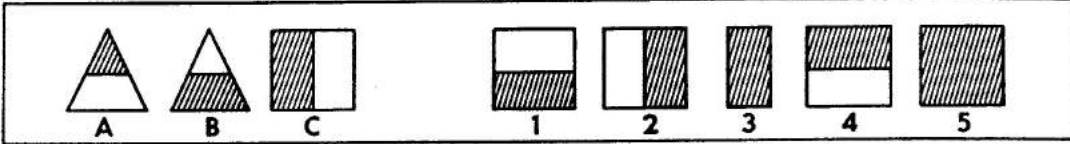
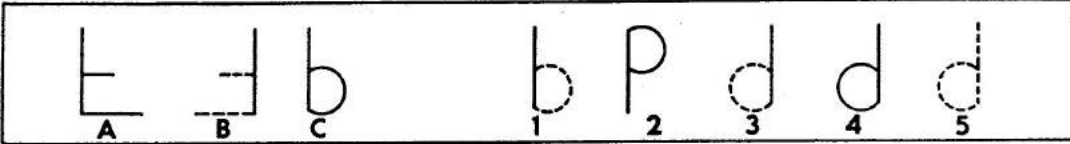
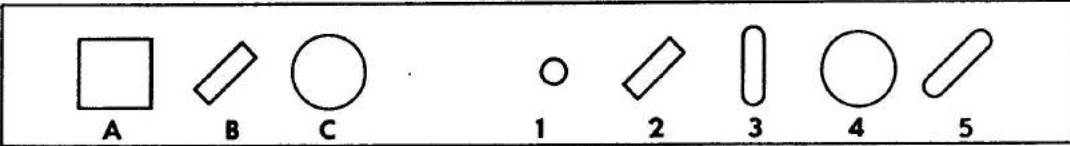
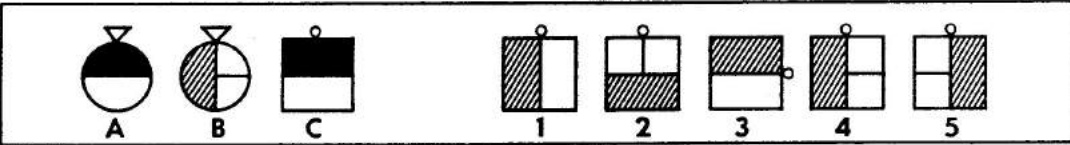
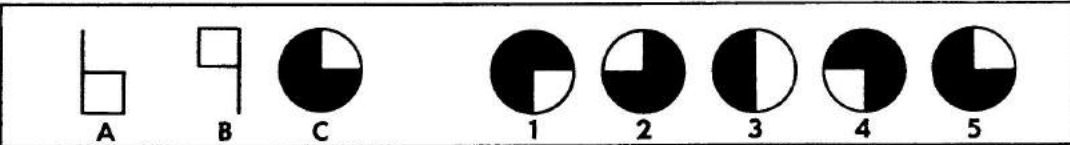
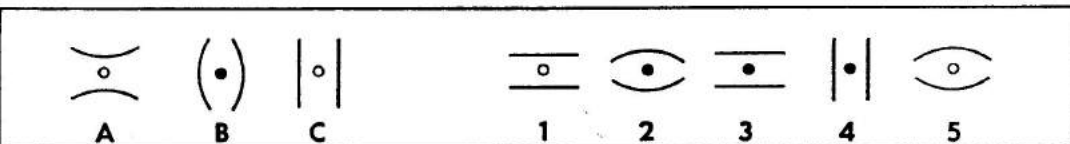
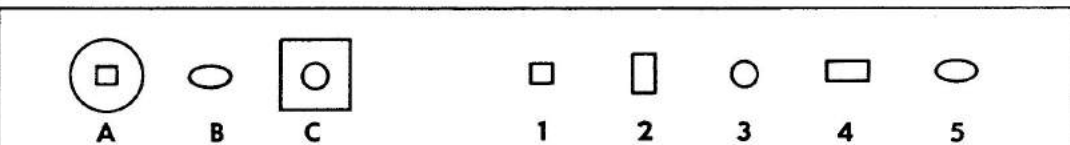

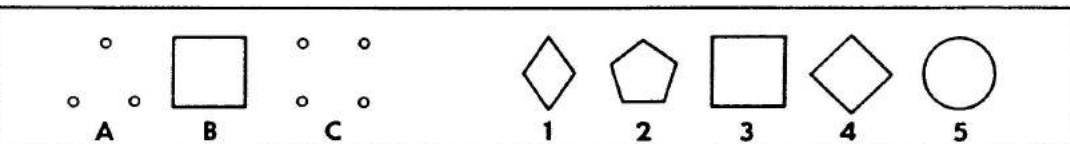
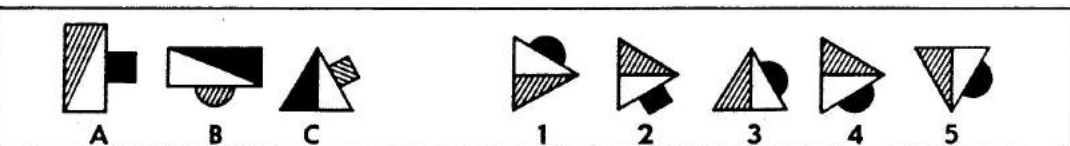
Udfør nu eksempel Z nedenfor og angiv Deres svar på Deres svarskema.











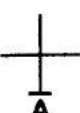



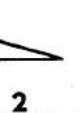
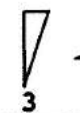

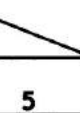















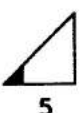


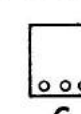
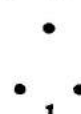

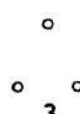
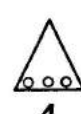














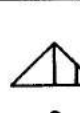







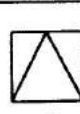









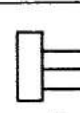
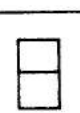





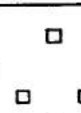
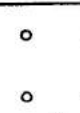
Når De for besked på at begynde, vend da øjeblikkelig bladet og begynd at arbejde. Når De har gjort en side færdig, gå da videre med den næste. De vil få i alt 20 minutter til 2. del.

VEND IKKE DENNE SIDE FØR DE BLIVER BEDT OM AT BEGYNDE

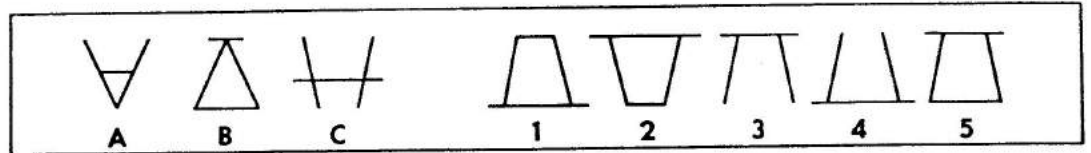
2. DEL

1. 
2. 
3. 
4. 
5. 
6. 
7. 
8. 
9. 
10. 

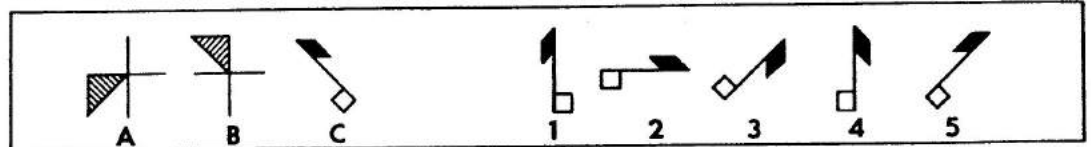
2. DEL

11.        
12.        
13.        
14.        
15.        
16.        
17.        
18.        
19.        
20.        

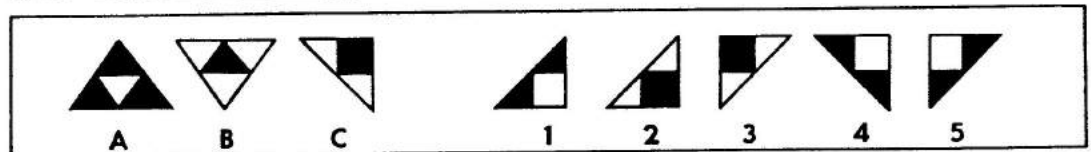
21.



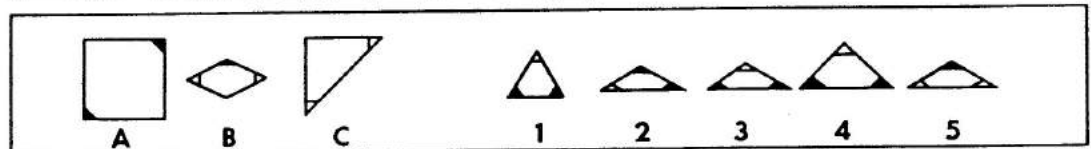
22.



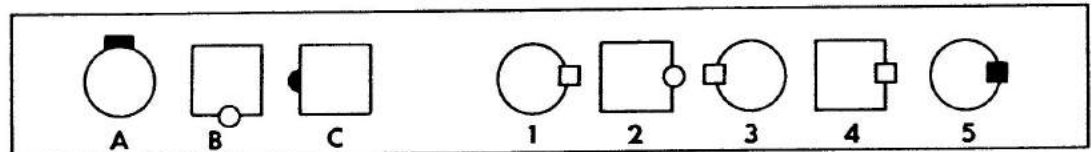
23.



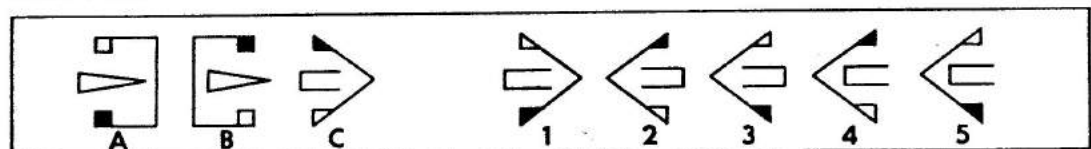
24.



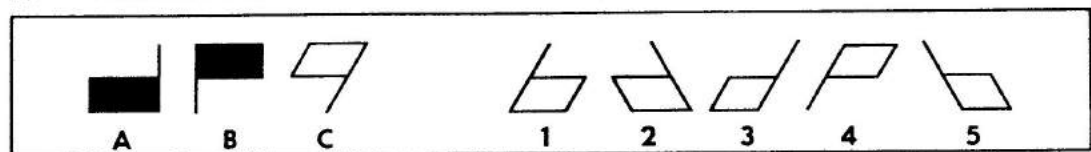
25.



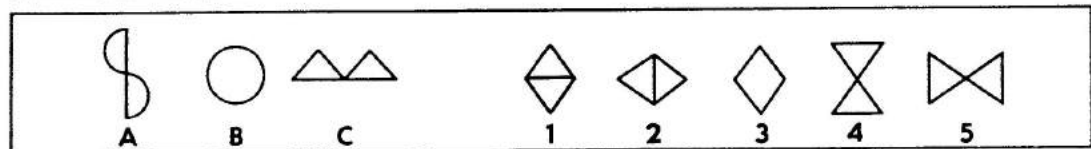
26.



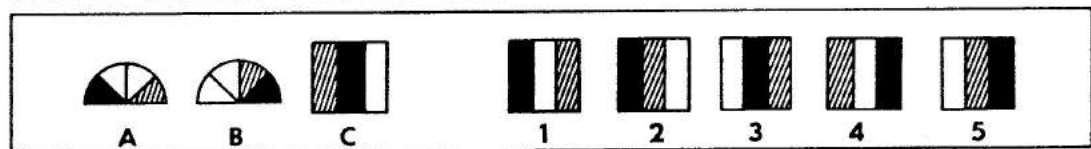
27.



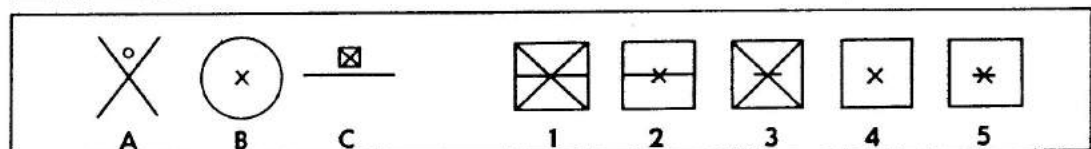
28.



29.

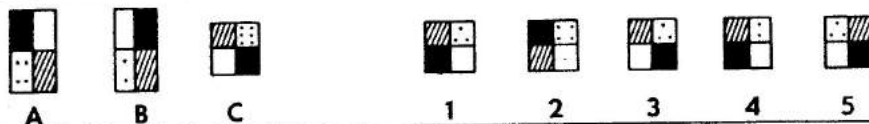


30.

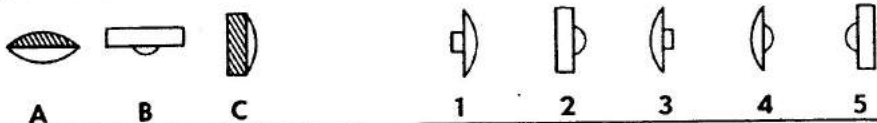


2. DEL

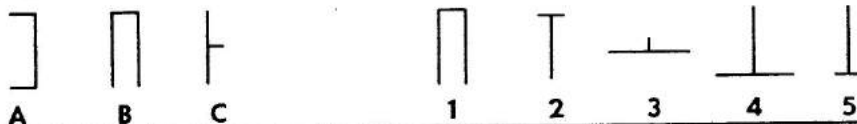
31.



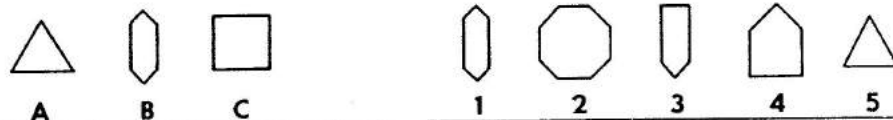
32.



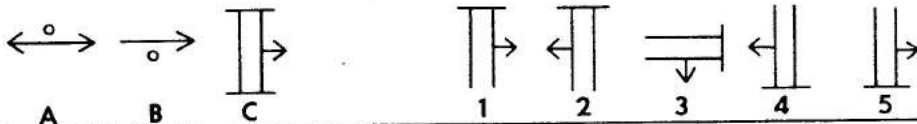
33.



34.



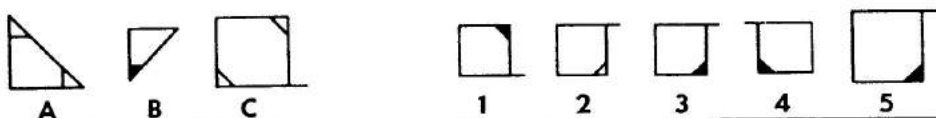
35.



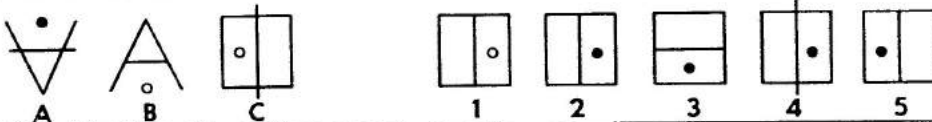
36.



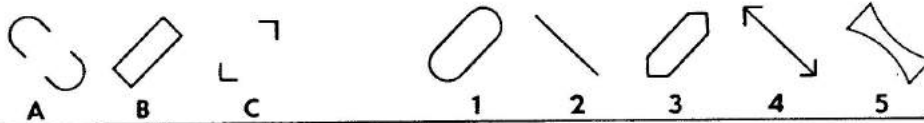
37.



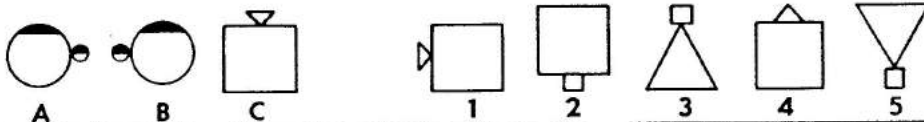
38.

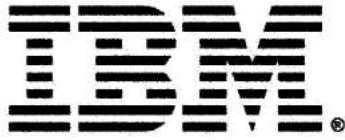


39.



40.





INSTRUKTION FOR 3. DEL

På de følgende sider vil De finde en række praktiske regneopgaver, der skal løses. Efter hver opgave er der vist 5 svar, hvoraf kun ét er det rigtige. Løs hver opgave og angiv det svar, De mener er det rigtige ved afmærkning i pågældende rubrik på Deres svarskema. De følgende eksempler er løst rigtigt. Studer dem omhyggeligt.

Eksempel X: Hvor mange æbler kan man købe for 60 øre, når man kan købe 3 for 10 øre?

(a) 6 (b) 12 (c) 18 (d) 20 (e) 30

Det rigtige svar på eksempel X er 18, som svarer til svar (c), der er afmærket på svarskemaet (se efter).

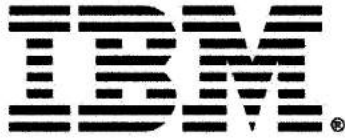
Eksempel Y: John har opsparet 3,5 kr. på 5 uger.

Hvor meget har han gennemsnitlig sparet hver uge?

(a) 35 øre (b) 40 øre (c) 50 øre (d) 70 øre
(e) 80 øre

Det rigtige svar er 70 øre, (d) som angivet på svarskema (se efter).

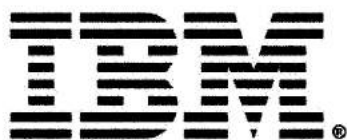
Når De bliver bedt om at begynde, blad da om øjeblikkeligt og start. Når De er færdig med en side fortsæt da med den næste. Både hurtighed og nøjagtighed er vigtigt. De får 30 minutter til disse opgaver, men det er ikke sikkert, De når at løse dem alle.



3. DEL

1. En funktionær arbejder mandag til og med fredag fra kl. 8.30 til kl. 16.30 med 45 minutters frokostpause, samt lørdag kl. 8.30 til kl. 12.00. Hvor mange timer og minutter arbejdede han hver uge?
a) 36 tim. 15 min. b) 38 tim. 30 min. c) 39 tim. 45 min.
d) 43 tim. 15 min. e) 43 tim. 30 min.
2. Den samlede pris for 5 stk. farvebånd og 24 blyanter er kr. 9,85. Hvis 1 stk. farvebånd koster kr. 1,25, hvad er da prisen på 1 dus. blyanter?
a) kr. 0,15 b) kr. 1,80 c) kr. 3,60
d) kr. 4,30 e) kr. 8,60
3. En virksomhed beskæftiger 1.500 maskinarbejdere, 3.000 montører og 500 formænd. På grund af udvidelse forøges antallet af ansatte til 6.500. Hvis hver gruppe udvides procentvis lige meget, hvor mange montører vil der da yderligere være beskæftiget?
a) 150 b) 300 c) 450
d) 900 e) 1500
4. To sekretærer har hver 300 breve at skrive. Den ene kan skrive 15 breve i timen, den anden kun 13 breve i timen. Når den første sekretær er færdig med sit arbejde, hvor mange breve mangler den anden da at skrive?
a) 20 b) 26 c) 39
d) 40 e) 60
5. Kl. 13.00 var temperaturen 74 grader F og kl. 18.30 var den 52 grader F. Hvis forandringen er konstant, hvad var så temperaturen kl. 16.00?
a) 86 grader F b) 68 grader F c) 66 grader F
d) 64 grader F e) 62 grader F
6. En hulkortmaskine er to gange så lang, som den er bred. Maskinens omkreds er 360 cm. Hvor lang er maskinen?
a) 30 cm. b) 60 cm. c) 120 cm.
d) 180 cm. e) 240 cm.

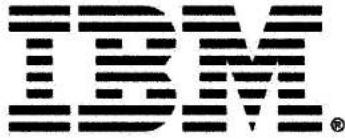
fortsættes



3. DEL

7. En virksomhed har en omsætning på kr. 120.000,00. Der afsættes 5% af dette til omkostninger. Hvis salget forøges med 25%, med hvor stort et beløb vil omkostningerne da blive forøget?
- a) kr. 1.500,00 b) kr. 3.000,00 c) kr. 6.000,00
d) kr. 7.500,00 e) kr. 30.000,00
8. En operatør på en IBM sorteremaskine kan udføre et sorteringsarbejde på 2 timer og 40 minutter. Der er 36.000 kort, og hvert kort skal igennem maskinen 4 gange for at gøre arbejdet færdigt. Hvor mange kort bliver behandlet i minuttet?
- a) 225 b) 800 c) 900
d) 1200 e) 9000
9. A har opsparet kr. 4.800 og dermed 3 gange så meget som B, mens C har opsparet $\frac{1}{4}$ mere end A og B tilsammen. Hvor meget har de tre mænd tilsammen sparet op?
- a) kr. 6.400 b) kr. 8.000 c) kr. 14.000
d) kr. 14.400 e) kr. 16.000
10. En afdelingsleder skal undersøge 200 kasser med færdige varer. Efter at have undersøgt 25 kasser, har han fundet defekte dele nok til at fylde en halv kasse. Hvis han finder procentvis ligeså mange defekte dele i de resterende kasser, hvor mange kasser vil da være parate til aflevering?
- a) 4 b) 8 c) 21
d) 175 e) 196
11. En virksomhed har n maskiner. Hver maskine frembringer p dele, af hvilke s dele (10%) må kasseres. Den samlede netto produktion vil være
- a) $n(p-s)$ b) $np-s$ c) $90np-s$
d) $np-10s$ e) $90nps$
12. Tre hulkortmaskiner og 2 operatører udfører på en dag det samme arbejde som 10 arbejdere udførte på 2 dage uden maskiner. Hvor mange maskiner er nødvendige for på en dag at udføre samme arbejde som 40 arbejdere udfører på en dag uden maskiner?
- a) 6 b) 12 c) 15
d) 18 e) 24

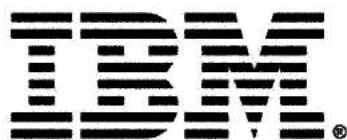
fortsættes



3. DEL

13. På tre år har en sælger solgt henholdsvis 90%, 105% og 120% af sin salgskvota, som har været den samme hvert år. Hvis hans totalsalg for de tre år er kr. 252.000,00, hvor meget har hans salg da ligget under kvota det første år?
- a) kr. 800 b) kr. 2.400 c) kr. 8.000
d) kr. 12.000 e) kr. 16.000
14. I en virksomhed kan $\frac{2}{3}$ af personalet hverken skrive på maskine eller stenoografer, $\frac{1}{4}$ kan skrive på maskine og $\frac{1}{6}$ stenoografer. Hvor stor en del af personalet kan både skrive på maskine og stenoografer?
- a) $\frac{1}{12}$ b) $\frac{5}{36}$ c) $\frac{1}{4}$
d) $\frac{5}{12}$ e) $\frac{7}{12}$
15. En virksomhed investerer kr. 80.000 af dets pensionsfond i 4% og 5% obligationer og modtager kr. 3.360 i rente det første år. Hvilket beløb har virksomheden investeret i 5% obligationer?
- a) kr. 12.800 b) kr. 16.000 c) kr. 32.000
d) kr. 64.000 e) kr. 67.200
16. En virksomheds nettofortjeneste er 15%. De samlede omkostninger er kr. 425.000. Hvad er den samlede omsætning?
- a) kr. 361.250 b) kr. 440.000 c) kr. 450.000
d) kr. 488.750 e) kr. 500.000
17. En IBM-maskine arbejder med en hastighed af 1.000 kort pr. minut, hvorfra dog må trækkes 20% til operatørens håndtering af kortene. Der er 5.000 kort, der skal køres igennem maskinen 5 gange, og 9.000 kort, der skal køres igennem 7 gange. Hvor lang tid vil det tage?
- a) 1 time 10 min. b) 1 time 28 min. c) 1 time 45 min.
d) 1 time 50 min. e) 2 tim. 10 min.
18. Hvis 9 IBM-hulkortmaskiner kan udføre et arbejde på 5 dage, hvor mange flere maskiner er da nødvendige for at udføre det samme arbejde på 3 dage?
- a) 15 b) 12 c) 10
d) 8 e) 6

fortsættes



3. DEL

19. En afdelingsleder bruger kr. 100 mere end $\frac{1}{4}$ af en måneds budget i løbet af den første uge i måneden og har $\frac{2}{3}$ af totalbeløbet tilbage. Hvor meget brugte han den første uge?
- | | | |
|------------|--------------|------------|
| a) kr. 300 | b) kr. 400 | c) kr. 600 |
| d) kr. 800 | e) kr. 1.200 | |
20. En virksomhed har lige store lagre af 2 forskellige slags råmateriale. På en måned bruges $\frac{4}{5}$ af den ene slags og $\frac{9}{10}$ af den anden. Hvilken del af det samlede lager af råmateriale er ubrugt?
- | | | |
|-------------------|-------------------|------------------|
| a) $\frac{2}{15}$ | b) $\frac{3}{20}$ | c) $\frac{1}{5}$ |
| d) $\frac{3}{10}$ | e) $\frac{4}{15}$ | |